

EÚ fondy pre digitalizáciu – návrh služieb

1. Analýza zraniteľností a zabezpečenia voči kybernetickým hrozbám

- a. Cieľ služieb: posúdenie zraniteľnosti súčasnej IT infraštruktúry; návrh opatrení a nástrojov pre odstránenie alebo minimalizovanie identifikovaných kritických hrozieb, ktoré môžu ohroziť prevádzku podnikových systémov;
- b. Rozsah služieb:
 - i. Nasadenie nástroja pre analýzu zraniteľnosti
 - ii. Identifikácia kritických zraniteľností a popísanie možných dopadov v prípade ich neodstránenia
 - iii. Konzultácia so zákazníkom k aktuálne využívaným prvkom zabezpečenia
 - iv. Návrh opatrení na odstránenie zraniteľností a nástrojov na zvýšenie úrovne kybernetickej bezpečnosti vo vzťahu k identifikovaným hrozbám
 - v. Definovanie riešení a príprava implementačného plánu pre ich nasadenie

2. Cloud assessment - analýza pripravenosti pre využívanie cloudových služieb

- a. Cieľ služieb: posúdenie súčasnej serverovej, sieťovej infraštruktúry a aplikačnej vybavenosti zákazníka z hľadiska pripravenosti a vhodnosti migrácie do cloudových služieb, návrh odporúčanej migračnej stratégie vrátane prechodu na cloudové služby podnikovej produktivity;
- b. Rozsah služieb:
 - i. Nasadenie nástroja pre analýzu súčasného prostredia serverovej infraštruktúry alebo konzultácia v prípade menšieho počtu virtuálnych serverov alebo aplikácií
 - ii. Konzultácia so zákazníkom k aplikačnému vybaveniu a využívaným riešeniam
 - iii. Konzultácia so zákazníkom k architektúre sieťovej infraštruktúry a možnostiach konektivity s ohľadom na nasadenie cloudových služieb
 - iv. Návrh podoby budúcej infraštruktúry s cieľom efektívnejšej prevádzky (nižšia prácnosť pre IT tím zákazníka) a konsolidácie prostredia (napr. zjednotenie nástrojov pre podnikovú produktivitu a správu HW a SW prostriedkov)
 - v. Kalkulácia nákladov na prevádzku navrhovanej cloudovej infraštruktúry
 - vi. Príprava implementačného plánu pre prechod na navrhované služby
- c. Príklady riešení:
 - i. Konsolidácia: Návrh na zjednotenie emailového riešenia, dokumentového úložiska a iných komunikačných nástrojov na spoločnú platformu Microsoft 365
 - ii. Efektívna správa IT: návrh na nasadenie moderných nástrojov pre centrálnu správu SW vybavenia koncových staníc;
 - iii. Garantovaná prevádzka:
 - iv. Evidencia a schvaľovanie nákupných/investičných požiadaviek v spoločnosti

3. Riešenia pre podnikové procesy - SharePoint, Power platforma

- a. Cieľ služieb: návrh riešení pre digitalizáciu alebo automatizáciu podnikových procesov, zhodnotenie realizovateľnosti vybraných riešení pomocou low-code/no-code nástrojov a SaaS komponentov Microsoft 365

- b. Rozsah služieb:
 - i. Konzultácia so zákazníkom a definovanie procesov pre digitalizáciu/automatizáciu
 - ii. Návrh biznis procesu a logických prvkov riešenia
 - iii. Technický návrh riešenia
 - iv. Príprava implementačného plánu pre tvorbu riešenia podľa návrhu
- c. Príklady riešení:
 - i. Automatizovaný obeh a schvaľovanie smerníc resp. akýchkoľvek dokumentov (zmluvy, obchodné ponuky)
 - ii. Riešenie pre evidenciu požiadaviek na IT: aplikácia pre zaznamenávanie porúch alebo požiadaviek hlásených na IT oddelenie používateľmi;
 - iii. Evidencia a schvaľovanie nákupných/investičných požiadaviek v spoločnosti

4. Internet vecí (IoT) - analýza možností digitalizácie s využitím senzorov a dátovej analytiky

- a. Cieľ služieb: posúdenie súčasného stavu a návrh riešení pre automatizáciu, optimalizáciu a digitalizáciu podnikových procesov prostredníctvom riešení založených na internete vecí (IoT)
- b. Rozsah služieb:
 - i. Optimalizácia spotreby elektrickej energie: Identifikácia možností na zlepšenie nákupu energie a predikcia objemu nákupu v závislosti na relevantných meraných parametroch.
 - ii. Meranie klimatických podmienok a iných premenných: Analyzovanie potreby merania rôznych veličín, ako sú teploty a ďalšie faktory ovplyvňujúce spotrebu energií.
 - iii. Meranie výkonnostných parametrov výrobných zariadení: Analyzovanie možností aplikácie riešení, ktoré identifikujú výkonnostné parametre výrobných zariadení pomocou merania elektrickej energie. Tieto riešenia môžu zahŕňať meranie spotreby, aktivity, doby využitia, prestoje, odbery a predikcie s využitím umelej inteligencie.
 - iv. Sledovanie/tracking objektov v logistických procesoch: Analýza využiteľnosti sledovania objektov v súvislosti s logistickými procesmi.
 - v. Meranie chladenia v kritických odvetviach: Analýza vhodných spôsobov merania odpočtov chladenia s použitím meraní teploty, ktoré spĺňajú certifikačné podmienky v odvetviach, ako sú potravinárstvo, zdravotníctvo a maloobchod.
- c. Príklady riešení:
 - i. Automatický monitoring veličín – teplota, vlhkosť, kvalita ovzdušia, manipulácia, tlak, CO, CO₂ a ďalšie veličiny a ich zobrazovanie a analytika
 - ii. Automatické meranie spotreby energií – elektrina, voda, plyn, teplo a potreby sledovanie online aj histórie a trendov, upozornenia na neštandardné stavy, využitie umelej inteligencie na predikovanie vývoja spotreby veličín
 - iii. Sledovanie pohybu objektov, osôb, dopravných prostriedkov, zvierat a integrácia dát do firemných systémov

5. 5G technológie - analýza využitia pre digitalizáciu podnikových procesov

- a. Cieľ služieb: analýza a návrh riešení pre automatizáciu a digitalizáciu podnikových procesov prostredníctvom riešení založených na 5G technológiách
- b. Rozsah služieb:
- i. Konzultácia a zhodnotenie súčasného stavu automatizácie, digitalizácie, dátovej analytiky a merania výkonnosti v podnikových procesoch.
 - ii. Konzultácia o možnostiach zlepšenia efektivity a optimalizácie firemných procesov pomocou privátnych 5G sietí.
 - iii. Analýza výrobných procesov a technológií z hľadiska potreby riadenia v reálnom čase, objemu prenosu dát a rýchlosti spracovania s minimálnym oneskorením.
 - iv. Odporúčanie vhodnosti privátnej 5G siete pre výrobné procesy na základe zistených skutočností.
 - v. Návrh 5G infraštruktúry, ktorá zohľadňuje požiadavky pre nasadenie v konkrétnych oblastiach.
 - vi. Odporúčanie potrebného hardvéru pre komunikáciu s koncovými zariadeniami.
 - vii. Predpoklad nákladov na prevádzku navrhutej 5G infraštruktúry.
- c. Príklady riešení:
- i. Automatizovaný sledovanie a riadenie zásob v reálnom čase, zlepšenie efektivity skladovania a zabezpečenie automatizovanej logistiky prostredníctvom autonómne riadených vozidiel
 - ii. Projekt, ktorý analyzuje výrobné procesy a technológie z hľadiska potreby rýchleho spracovania dát a na základe zistených skutočností odporúča vhodnosť aplikácie 5G privátnej siete v priemyselnom podniku.
 - iii. Analýza výrobného procesu a technológií s cieľom navrhnúť riešenie pre riadenie výrobných procesov v reálnom čase, zahŕňajúce návrh technického a implementačného riešenia pre prenos dát pomocou 5G SA siete a odporúčanie jeho aplikovateľnosti na výrobné procesy na základe zistených skutočností.
 - iv. Analýza výrobného procesu a technológií s cieľom vypracovať návrh technického a implementačného riešenia pre riadenie mobilných robotických pracovísk v reálnom čase a odporučiť jeho aplikovateľnosť na výrobné procesy na základe zistených skutočností.
 - v. Umožnenie rýchleho prenosu veľkého množstva dát, čo je kľúčové pre nasadenie kamerových systémov s využitím aplikácie video-analytiky, strojového učenia a umelej inteligencie a rozsiahlej možnosti pre analýzu dát v reálnom čase, tiež pre plynulé streamovanie rozšírenej a virtuálnej reality.
 - vi. Nasadenie systémov prediktívnej údržby a riadenia výroby so zberom dát zo strojov, robotov a zariadení v reálnom čase a ich okamžitým vyhodnocovaním.
 - vii. Mobilné robotické pracoviská, komunikácia priemyselných zariadení prostredníctvom 5G sietí – vytvorenie autonómnych výrobných systémov
 - viii. Bezpečná a rýchla komunikácia pre masívne pripojenie zariadení IoT - inteligentné senzory, sledovanie aktív, riadenie a monitorovanie prvkov, zber dát v rôznych priemyselných odvetviach.